



①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

①2 Offenlegungsschrift
①0 DE 195 20 309 A 1

⑤1 Int. Cl.⁶:
G 07 F 17/34

②1 Aktenzeichen: 195 20 309.7
②2 Anmeldetag: 2. 6. 95
④3 Offenlegungstag: 5. 12. 96

DE 195 20 309 A 1

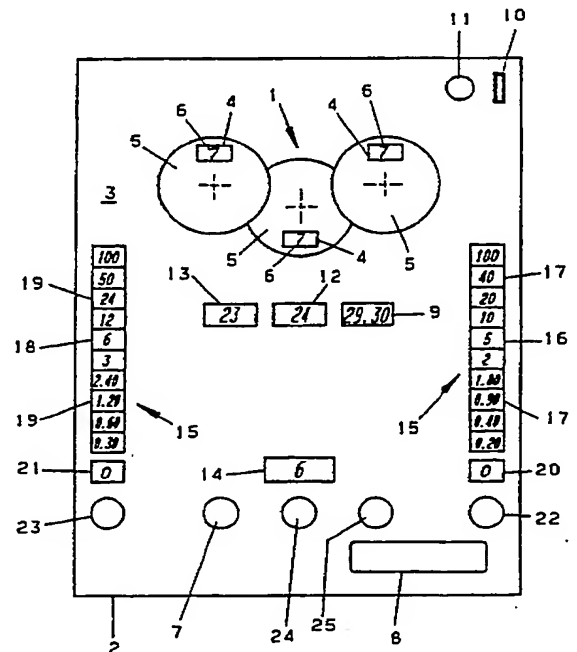
⑦1 Anmelder:
NSM AG, 55411 Bingen, DE
⑦4 Vertreter:
Becker, B., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 55411 Bingen

⑦2 Erfinder:
Niederlein, Horst, 55411 Bingen, DE; Schattauer,
Jürgen, 55595 Hüffelsheim, DE

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤4 Verfahren zum Betreiben eines münzbetätigten Unterhaltungsgerätes und Unterhaltungsgerät zur Durchführung des Verfahrens

⑤7 Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Betreiben eines münzbetätigten Unterhaltungsgerätes und ein solches Gerät mit einer Symbol-Spieleinrichtung (1), die auf mit Symbolen (6) belegten Umlaufkörpern (5) hinter Ablesefenstern (4) eine einen Gewinn oder Verlust angegebende Symbolkombination anzeigt, mindestens einer Stopptaste (24; 25) zum vorzeitigen Anhalten mindestens eines Umlaufkörpers (5), und einem Mikroprozessor zum Steuern des gesamten Spielablaufes. Dem der Stopptaste (24; 25) zugehörige Umlaufkörper (5) ist ein optisches oder akustisches Signal erzeugender Signalgeber zugeordnet, dessen Signal innerhalb einer bestimmten Zeit stetig anwächst, in der der Spieler diesen Umlaufkörper (5) durch Betätigen der Stopptaste (24; 25) anhalten kann, und danach der optische oder akustische Signalgeber schlagartig erlischt, wobei der Spieler im Falle eines vom Mikroprozessor errechneten Nichtgewinns ein möglichst nahe kommendes Symbol (6) an einen Gewinn darstellendes Symbol (6) erhält.



Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

BUNDESDRUCKEREI 10. 96 602 049/339

10/24

DE 195 20 309 A 1

Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Betreiben eines münzbetätigten Unterhaltungsgerätes und ein solches Unterhaltungsgerät mit einer Symbol-Spieleinrichtung, die auf mit Symbolen belegten Umlaufkörpern hinter Ablesefenstern eine einen Gewinn oder Verlust angegebende Symbolkombination anzeigt, mindestens einer Stopptaste zum vorzeitigen Anhalten mindestens eines Umlaufkörpers, und einem Mikroprozeßrechner zum Steuern des gesamten Spielablaufes.

Unterhaltungsgeräte dieser Art sind in den verschiedensten Ausführungsformen bekannt. Mit einer Symbol-Spieleinrichtung versehene Spielgeräte besitzen in der Regel drei Umlaufkörper, die als Walzen, Scheiben, Klappkarten-Karusselle oder dergleichen ausgebildet sein können. Auf der von außen durch Ablesefenster einsehbaren Oberfläche tragen die Umlaufkörper Symbole. Die Umlaufkörper werden nacheinander stillgesetzt und nachdem alle Umlaufkörper zum Stillstand gekommen sind, gibt die in den Ablesefenstern angezeigte Symbolkombination einen Gewinn oder Verlust an. In unterschiedlicher Höhe werden Geld- und/oder Punkte- und/oder Freispiel- und/oder Sonderspielgewinne in Aussicht gestellt.

Zum Schutz der Benutzer sind Verordnungen erlassen worden, die für jedes Gewinnspiel einen gewissen Höchsteinsatz, eine gewisse Mindestlaufzeit und einen maximalen Gewinn vorschreiben. Damit sollen die Gewinnaussichten der Benutzer in Grenzen gehalten werden, um die Verbreitung unkontrollierter Gewinnleidenschaft nicht zu unterstützen. Diesen Verordnungen wird normalerweise dadurch Rechnung getragen, daß der Umlaufkörper über die in der Verordnung festgelegte Zeit in Gang bzw. in Rotation gehalten und erst dann angehalten wird, wenn die festgelegte Zeit abgelaufen ist. Der Unterhaltungswert dieser Spielgeräte liegt jedoch nicht darin, zu beobachten, wie der Umlaufkörper läuft, sondern darin, den Anhaltevorgang zu beobachten und zu verfolgen, bei welcher Stellung der Umlaufkörper anhält.

Um nun einen Spieler zur Benutzung derartiger Unterhaltungsgeräte anzuregen und ihn auch während der Spieldauer zu unterhalten und weitere Spielanreize zu vermitteln, wurden bereits verschiedene Maßnahmen getroffen. So ist es üblich, an diesen Unterhaltungsgeräten Betätigungsorgane für den Spieler anzubringen, die in der Regel auf den Kauf der einzelnen Umlaufkörper einwirken. Durch Betätigung einer Starttaste kann der Spieler einen oder mehrere Umlaufkörper starten, wodurch dem Spieler ein reeller Einfluß auf das Spielgeschehen vermittelt wird. So kann beispielsweise durch Betätigung einer Taste innerhalb einer bestimmten Zeitdauer einer der Umlaufkörper durch den Spieler nachgestartet werden, um ihm die Möglichkeit einzuräumen, eine gewinnbringendere Symbolkombination zu erzielen. Darüber hinaus sind für die übrigen Umlaufkörper Stopptasten vorgesehen, um dem Spieler zu gestatten, einen sich drehenden Umlaufkörper anzuhalten, wodurch dem Spieler der Eindruck vermittelt wird, das Spielgeschehen und damit die aus dem Spiel resultierende Symbolkombination beeinflussen zu können. Dabei leuchtet für eine kurze Zeitdauer ein dem jeweiligen Umlaufkörper zugeordnetes optisches Anzeigeelement schlagartig auf und erlischt schlagartig wieder. Innerhalb dieses kurzen Zeitraumes kann der Spieler entscheiden, ob er den jeweiligen Umlaufkörper anhalten will. Dabei hat der Spieler jedoch keinen Einfluß darauf,

zu erkennen, zu welchem Zeitpunkt er möglichst nahe einem in Aussicht gestellten Gewinn kommt. Da die Unterhaltungsgeräte in der Regel so ausgebildet sind, daß nicht nur ein Symbol im jeweiligen Anzeigefenster der Symbol-Spieleinrichtung angezeigt wird, sondern auch die diesem Symbol benachbarten Symbole, so ist es für den Spieler ärgerlich, wenn ein Symbol angezeigt wird, das beispielsweise neben dem einen Gewinn in Aussicht stellenden Symbol angeordnet ist.

Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein Verfahren zum Betreiben eines münzbetätigten Unterhaltungsgerätes und ein Unterhaltungsgerät zur Durchführung des Verfahrens zu schaffen, das dem Spieler den Eindruck vermitteln soll, selbst Einfluß auf das Erzielen eines in Aussicht gestellten Gewinns nehmen zu können, um dadurch das Spielgeschehen abwechslungsreicher zu gestalten und den Spielanreiz für den Spieler zu erhöhen.

Erfindungsgemäß wird in verfahrensmäßiger Hinsicht die Aufgabe dadurch gelöst, daß dem der Stopptaste zugehörige Umlaufkörper ein optisches oder akustisches Signal zugeordnet wird, das innerhalb einer bestimmten Zeit stetig bis zu einer bestimmten Größe anwächst, in der der Spieler diesen Umlaufkörper durch Betätigen der Stopptaste anhalten kann, und danach das optische oder akustische Signal schlagartig erlischt, wobei der Spieler im Falle eines vom Mikroprozeßrechner errechneten Nichtgewinns ein möglichst nahe kommendes Symbol an ein einen Gewinn darstellendes Symbol erhält.

Zu diesem Zweck ist vorteilhafterweise die Phase des Anwachsens des optischen oder akustischen Signals in eine der Anzahl der am Umfang des Umlaufkörpers verteilten Symbole entsprechenden Anzahl von Anschwellstufen unterteilt.

Dabei entspricht jede Anschwellstufe einer relativen Abstandsposition zu einem erzielbaren Gewinn, wobei die schwächste Stufe des Anwachsens des optischen oder akustischen Signals der dem Gewinn am weitesten entfernt liegenden Abstandsposition und die stärkste Stufe des Anwachsens des optischen oder akustischen Signals der Position des erzielbaren Gewinns entspricht.

In weiterer Ausbildung des Verfahrens kann eine Phase des Anwachsens und Erlöschens des optischen oder akustischen Signals mindestens einem Umlauf des Umlaufkörpers entsprechen.

Erfindungsgemäß wird die Aufgabe auch durch ein münzbetätigtes Gewinnspielgerät gelöst, wobei dem der Stopptaste zugehörige Umlaufkörper ein optisches oder akustisches Signal erzeugender Signalgeber zugeordnet ist, dessen Signal innerhalb einer bestimmten Zeit stetig anwächst, in der der Spieler diesen Umlaufkörper durch Betätigen der Stopptaste anhalten kann, und danach der optische oder akustische Signalgeber schlagartig erlischt, wobei der Spieler im Falle eines vom Mikroprozeßrechner errechneten Nichtgewinns ein möglichst nahe kommendes Symbol an ein einen Gewinn darstellendes Symbol erhält.

Als optischer Signalgeber kann hierfür eine Glühlampe, eine Leuchtdiode oder ein Lampen- bzw. Leuchtdiodenfeld vorgesehen sein. Alternativ dazu kann der akustische Signalgeber ein elektronisch gesteuertes Tonwiedergabeelement sein. Dabei ist auch eine Kombination von optischen und akustischen Signalgebern möglich.

In bevorzugter Ausführungsform der Erfindung ist der optische oder akustische Signalgeber als vom Spieler betätigbare Taste ausgebildet.

In weiterer Ausbildung der Erfindung sind die Umlaufkörper als Scheiben oder Walzen ausgebildet.

Durch das Anwachsen des Signals des optischen oder akustischen Signalgebers innerhalb einer festgelegten Zeit bis zu dessen Erlöschen kann der Spieler durch die unterschiedlichen Anschwellstufen bestimmen, wann der jeweilige Umlaufkörper gestoppt werden soll. Je nach dem, ob der den Spielablauf steuernde Mikroprozessor einen Gewinn oder Nichtgewinn in Aussicht stellt, wird dem Spieler der Eindruck vermittelt, selbst bestimmen zu können, ob er dem erzielbaren Gewinn möglichst nahe kommt oder nicht. Je niedriger die Anschwellstufe des optischen oder akustischen Signalgebers zu einem bestimmten Zeitpunkt ist, um so größer ist die Nachlaufphase des Umlaufkörpers, bestimmt durch eine bestimmte Anzahl von Rastpositionen, in Bezug zum erzielbaren Gewinn und dem entsprechenden Symbol auf dem Umlaufkörper. Dabei wird die menschliche Reaktionszeit des Spielers mitberücksichtigt.

Der Spieler wird versuchen, eine möglichst hohe bzw. starke Anschwellstufe zu erreichen, die dem vom Mikroprozessor in Aussicht gestellten Gewinn als Symbol auf dem Umlaufkörper am nächsten kommt. Wird der Umlaufkörper dann gestoppt und zeigt beispielsweise ein Symbol neben dem erzielbaren Gewinnsymbol an, wird er der Auffassung sein, daß er dem entsprechenden Gewinnsymbol bereits sehr nahe gekommen ist. Im nächsten Spiel wird er dann versuchen, eine noch höhere Anschwellstufe durch Betätigen der Stopptaste zu erreichen, die dem Symbol für den erreichbaren Gewinn entspricht. Hat im übrigen der Mikroprozessor ein Gewinnsymbol errechnet, so erscheint selbstverständlich dieses Symbol im Ablesefenster.

Anhand von Ausführungsbeispielen wird die Erfindung unter Bezugnahme auf die zugehörigen Zeichnungen näher erläutert. In den Zeichnungen zeigen:

Fig. 1 die schematische Darstellung der Vorderansicht eines münzbetätigten Unterhaltungsgerätes mit einer scheibenförmigen Umlaufkörper aufweisenden Symbol-Spieleinrichtung;

Fig. 2 die schematische Darstellung der Vorderansicht eines münzbetätigten Unterhaltungsgerätes mit einer walzenförmigen Umlaufkörper aufweisenden Symbol-Spieleinrichtung;

Fig. 3 die Vorderansicht eines scheibenförmigen Umlaufkörpers; und

Fig. 4 ein Diagramm, welches die Aufleuchtphase eines optischen Anzeigeelementes darstellt.

Die Fig. 1 stellt ein münzbetätigtes Unterhaltungsgerät dar, bei dem als Symbol-Spieleinrichtung drei Umlaufkörper als Scheiben vorgesehen sind. Die Darstellung gemäß Fig. 2 zeigt ein münzbetätigtes Unterhaltungsgerät, bei dem die Umlaufkörper der Symbol-Spieleinrichtung als drei Walzen ausgebildet sind. Die entsprechenden Bezugszeichen für diese beiden Ausführungsformen sind daher in der folgenden Beschreibung für gleiche Funktionsmerkmale und Teile identisch.

Das die Symbol-Spieleinrichtung 1 aufnehmende Gehäuse 2 des münzbetätigten, mit Mikroprozessor gesteuerten Unterhaltungsgerätes mit Gewinnmöglichkeit weist auf seiner Vorderseite eine Frontscheibe 3 mit Ablesefenstern 4 auf, hinter denen drei nebeneinander angeordnete, scheibenförmig, gemäß Fig. 1, bzw. walzenförmig, gemäß Fig. 2, ausgebildete Umlaufkörper 5 der Symbol-Spieleinrichtung 1 vorgesehen sind. Die Umlaufkörper 5 werden nach dem Inlaufsetzen zu

Spielbeginn während oder zum Ende des Spiels von einem Zufallsgenerator der Steuereinheit zum Stillstand gebracht. In einer von einer Mehrzahl möglicher Rastpositionen werden die Umlaufkörper 5 zum Stillstand gebracht. Den Rastpositionen sind auf dem Umfang der Umlaufkörper 5 Symbole 6 zugeordnet, die der Anzeige des Spielergebnisses in den Ablesefenstern 4 dienen. Aus den angezeigten Symbolen 6 kann der Spieler das Spielergebnis ablesen, insbesondere auch, ob sich ein Gewinn nach einem auf der Frontscheibe 3 erläuterten Gewinnplan aus einer Kombination der angezeigten Symbole 6 ergeben hat.

Im unteren Bereich des Spielgerätes befindet sich eine Nachstart-Taste 7 für den ersten, links außen befindlichen Umlaufkörper, mit der die in der Symbol-Spieleinrichtung 1 angezeigten Symbole des Umlaufkörpers 5 gehalten bzw. nachgestartet werden können. Im Falle eines Gewinns kann eine Gewinnausschüttung in bar, d. h. durch Münzauswurf in die Ausgabeschale 8 oder durch Auf-addieren in einer Guthabenanzeige 9 erfolgen, wobei das Guthaben durch Betätigung der neben dem Münzeinwurfschütz 10 einer nicht näher dargestellten Münzeinheit liegenden Rückgabetaste 11 in die Ausgabeschale 8 abrufbar ist. Ein positives Spielergebnis kann auch darin bestehen, das anstelle von oder zusätzlich zu einem definierten Geldgewinn eine Anzahl von Sonderspielen gewährt wird, bei denen ein Gewinnschlüssel mit erhöhter Gewinnchance zur Anwendung kommt. Die Anzahl der Sonderspiele wird in einer Sonderspiele-Anzeige 12 dargestellt. Weiterhin kann ein positives Spielergebnis im Erhalt einer bestimmten Anzahl von Punkten bestehen, die in der Punkteanzeige 13 dargestellt werden. Schließlich kann ein Gewinn auch in der Gewährung von Freispielen liegen, deren Anzahl in der Freispiele-Anzeige 14 dargestellt wird.

Der in der Symbol-Spieleinrichtung 1 erzielte Gewinn kann tasten- oder rechnergesteuert als Einsatz in eine der entsprechenden Zusatzgewinn-Spieleinrichtungen übertragen werden. Die beidseitig der Frontscheibe 3 angeordneten Zusatzgewinn-Spieleinrichtungen 15 sind jeweils als Risiko-Spieleinrichtung ausgebildet. Die rechte Risiko-Spieleinrichtung besitzt mehrere zu einer Risikoleiter 16 zusammengefaßte beleuchtbare Anzeigeelemente 17, die im unteren Bereich mit steigenden Geldgewinnen und im oberen Bereich in steigender Reihenfolge mit den Anzahlen der Sonderspielgewinne belegt sind. Die linke Risiko-Spieleinrichtung weist ebenfalls mehrere zu einer Risikoleiter 18 zusammengefaßte beleuchtbare Anzeigeelemente 19 auf, die jedoch mit steigenden Punktgewinnen belegt sind. Das Riskieren des in der Risikoleiter 16 bzw. 18 angezeigten Gewinns geschieht dadurch, daß das nächsthöhere Anzeigeelement 17 bzw. 19 in Bezug auf das beleuchtete, den Gewinn anzeigende Anzeigefeld 17 bzw. 19 im Wechsel mit einem unterhalb der Risikoleiter 16 bzw. 18 angebrachten Totalverlust-Anzeigefeld 20 bzw. 21 mit der Beschriftung "0" blinkt. Bei Betätigung einer Risikotaste 22 bzw. 23 wird entweder der nächsthöhere Gewinn erzielt oder der eingesetzte Gewinn verloren. Dieser Vorgang kann bis zum Erreichen des Höchstgewinnes an Sonderspielen bzw. an Punkten fortgesetzt werden. Die Sonderspiel-Gewinne werden in der Sonderspiele-Anzeige 12, die Punkte-Gewinne in der Punkte-Anzeige 13 und die Geldgewinne in der Guthaben-Anzeige 9 aufaddiert.

Im unteren Bereich des Gehäuses 2 des münzbetätigten Unterhaltungsgerätes sind zwischen der Risikotaste 22 und der Risikotaste 23 bzw. der Nachstarttaste 7 für den linken Umlaufkörper 5 zwei weitere Stopptasten 24

und 25 vorgesehen. Die Stopptaste 24 ist dem mittleren Umlaufkörper 5 und die Stopptaste 25 dem rechten Umlaufkörper 5 der Symbol-Spieleinrichtung 1 zugeordnet. Diese Stopptasten 24 und 25 sind als aufleuchtbare optische oder akustische Signalgeber ausgebildet. Sie leuchten oder ertönen innerhalb einer vom Mikroprozeßrechner des Unterhaltungsgerätes festgelegten Zeit in einem Spiel in verschiedenen Anschwellstufen von "Dunkel" bis "Vollhell" bzw. von "Tonlos" bis "Volllaut", wobei der Spieler jede dieser Stopptasten 24 und 25 während des Anwachsens betätigen kann, um den jeweiligen zugehörigen Umlaufkörper 5 anzuhalten. Bei der Verwendung eines optischen Signalgebers erfolgt das Aufleuchten der Stopptasten 24 und 25 dabei gemäß Fig. 4 stetig von "Dunkel" bis "Vollhell" und erlischt dann schlagartig. Dadurch ergibt sich eine sägezahnartige Kurve des Helligkeitsverlaufes des jeweiligen optischen Signalgebers in Abhängigkeit von der Zeit bzw. der Teilung des Umlaufkörpers 5, wie dies im Diagramm in Fig. 4 dargestellt ist.

Die Aufteilung eines Umlaufkörpers 5 in Scheibenform ist in Fig. 3 dargestellt. Dabei ist der Umlaufkörper 5 in zwölf Teilfelder 26 unterteilt, wobei jedes Teilfeld 26 mit einem Gewinnsymbol 4 versehen ist. Die Position "0", die auf Grund der Zwölferteilung der Position "12" auf dem Umlaufkörper 5 entspricht, entspricht gleichfalls auch der Aufleuchtphase "Dunkel" bzw. "Vollhell" eines optischen Signalgebers. Beispielsweise bei Position "2" kann das Aufleuchten des optischen Signalgebers beginnen, erreicht beispielsweise bei Position "6" die Helligkeitsstufe "Halbhell" und schwillt weiter an bis zur Position "12" "Vollhell", um dann schlagartig in die Aufleuchtphase "Dunkel" zu erlöschen. Hierbei entspricht der Verlauf der Helligkeitsstufen einem Umlauf des scheibenförmigen Umlaufkörpers 5, wie im mittleren Bereich des Umlaufkörpers 5 durch den Umlaufpfeil dargestellt ist. Die Darstellung gemäß Fig. 3 ist auch auf einen walzenförmigen Umlaufkörper 5 übertragbar, der anstelle der Zwölferteilung eine Teilung in 24 Teilfelder aufweist.

Patentansprüche

1. Verfahren zum Betreiben eines münzbetätigten Unterhaltungsgerätes mit
 - einer Symbol-Spieleinrichtung, die auf mit Symbolen belegten Umlaufkörpern hinter Ablesefenstern eine einen Gewinn oder Verlust angegebende Symbolkombination anzeigt,
 - mindestens einer Stopptaste zum vorzeitigen Anhalten mindestens eines Umlaufkörpers, und
 - einem Mikroprozeßrechner zum Steuern des gesamten Spielablaufes,
 dadurch gekennzeichnet, daß dem der Stopptaste zugehörige Umlaufkörper ein optisches oder akustisches Signal zugeordnet wird, das innerhalb einer bestimmten Zeit stetig bis zu einer bestimmten Größe anwächst, in der der Spieler diesen Umlaufkörper durch Betätigen der Stopptaste anhalten kann, und danach das optische oder akustische Signal schlagartig erlischt, wobei der Spieler im Falle eines vom Mikroprozeßrechner errechneten Nichtgewinns ein möglichst nahe kommendes Symbol an ein einen Gewinn darstellendes Symbol erhält.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Phase des Anwachsens des optischen oder akustischen Signals in eine der Anzahl

der am Umfang des Umlaufkörpers verteilten Symbole entsprechenden Anzahl von Anschwellstufen unterteilt ist.

3. Verfahren nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß jede Anschwellstufe einer relativen Abstandsposition zu einem erzielbaren Gewinn entspricht, wobei die schwächste Stufe des Anwachsens des optischen oder akustischen Signals der dem Gewinn am weitesten entfernt liegenden Abstandsposition und die stärkste Stufe des Anwachsens des optischen oder akustischen Signals der Position des erzielbaren Gewinns entspricht.

4. Verfahren nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß eine Phase des Anwachsens und Erlöschens des optischen oder akustischen Signals mindestens einem Umlauf des Umlaufkörpers entspricht.

5. Münzbetätigtes Unterhaltungsgerät zur Durchführung des Verfahrens nach Anspruch 1 mit

- einer Symbol-Spieleinrichtung, die auf mit Symbolen belegten Umlaufkörpern hinter Ablesefenstern eine einen Gewinn oder Verlust angegebende Symbolkombination anzeigt,
- mindestens einer Stopptaste zum vorzeitigen Anhalten mindestens eines Umlaufkörpers, und
- einem Mikroprozeßrechner zum Steuern des gesamten Spielablaufes,

dadurch gekennzeichnet, daß dem der Stopptaste (24; 25) zugehörige Umlaufkörper (5) ein optisches oder akustisches Signal erzeugender Signalgeber zugeordnet ist, dessen Signal innerhalb einer bestimmten Zeit stetig anwächst, in der der Spieler diesen Umlaufkörper (5) durch Betätigen der Stopptaste (24; 25) anhalten kann, und danach der optische oder akustische Signalgeber schlagartig erlischt, wobei der Spieler im Falle eines vom Mikroprozeßrechner errechneten Nichtgewinns ein möglichst nahe kommendes Symbol (6) an ein einen Gewinn darstellendes Symbol (6) erhält.

6. Unterhaltungsgerät nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß der optische Signalgeber eine Glühlampe, eine Leuchtdiode oder ein Lampen- bzw. Leuchtdiodenfeld ist.

7. Unterhaltungsgerät nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß der akustische Signalgeber ein elektronisch gesteuertes Tonwiedergabeelement ist.

8. Unterhaltungsgerät nach den Ansprüchen 5 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß der optische oder akustische Signalgeber als vom Spieler betätigbare Taste (24, 25) ausgebildet ist.

9. Unterhaltungsgerät nach den Ansprüchen 5 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Umlaufkörper (5) als Scheiben ausgebildet sind.

10. Unterhaltungsgerät nach den Ansprüchen 5 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Umlaufkörper (5) als Walzen ausgebildet sind.

Hierzu 3 Seite(n) Zeichnungen

- Leerseite -

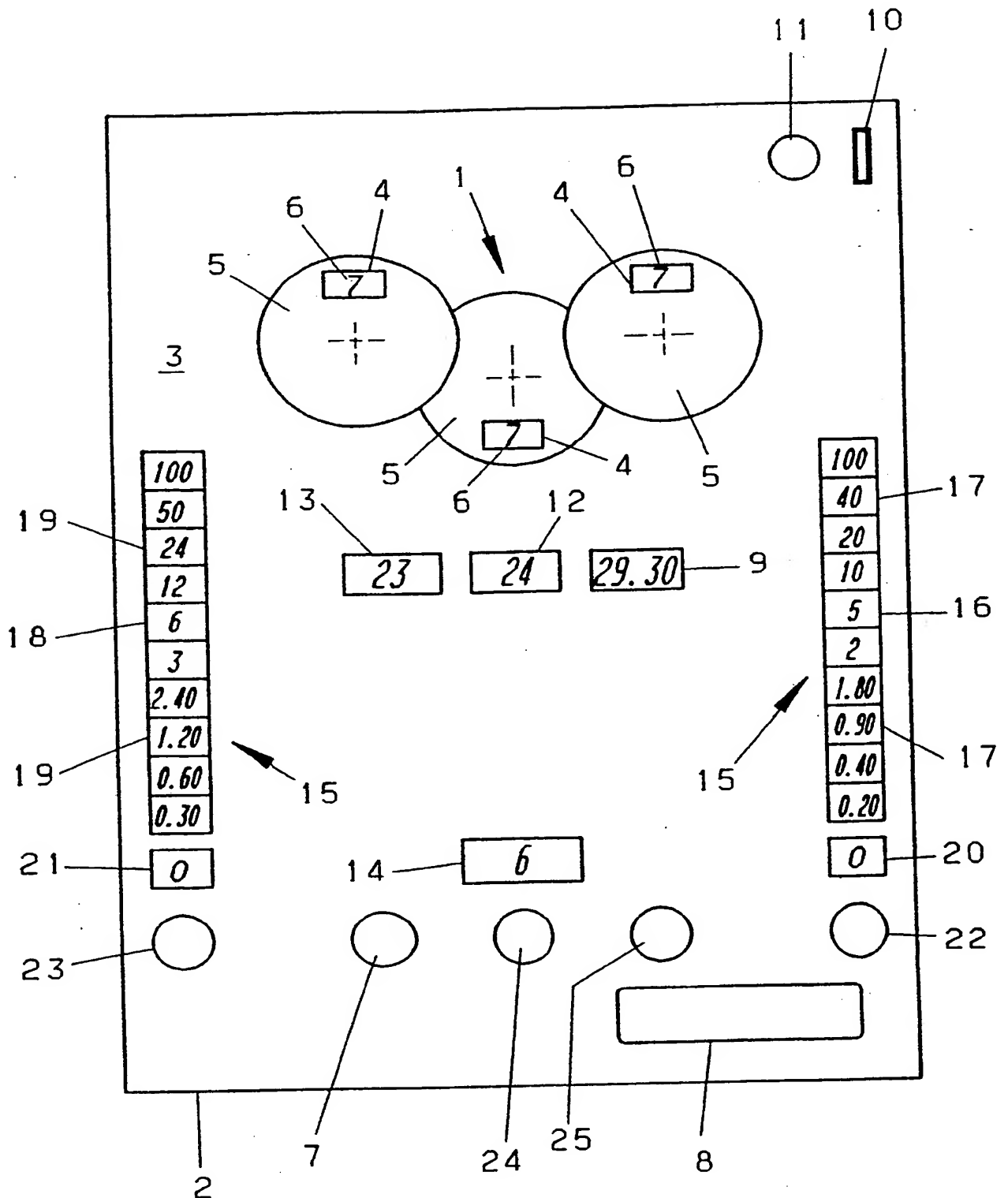
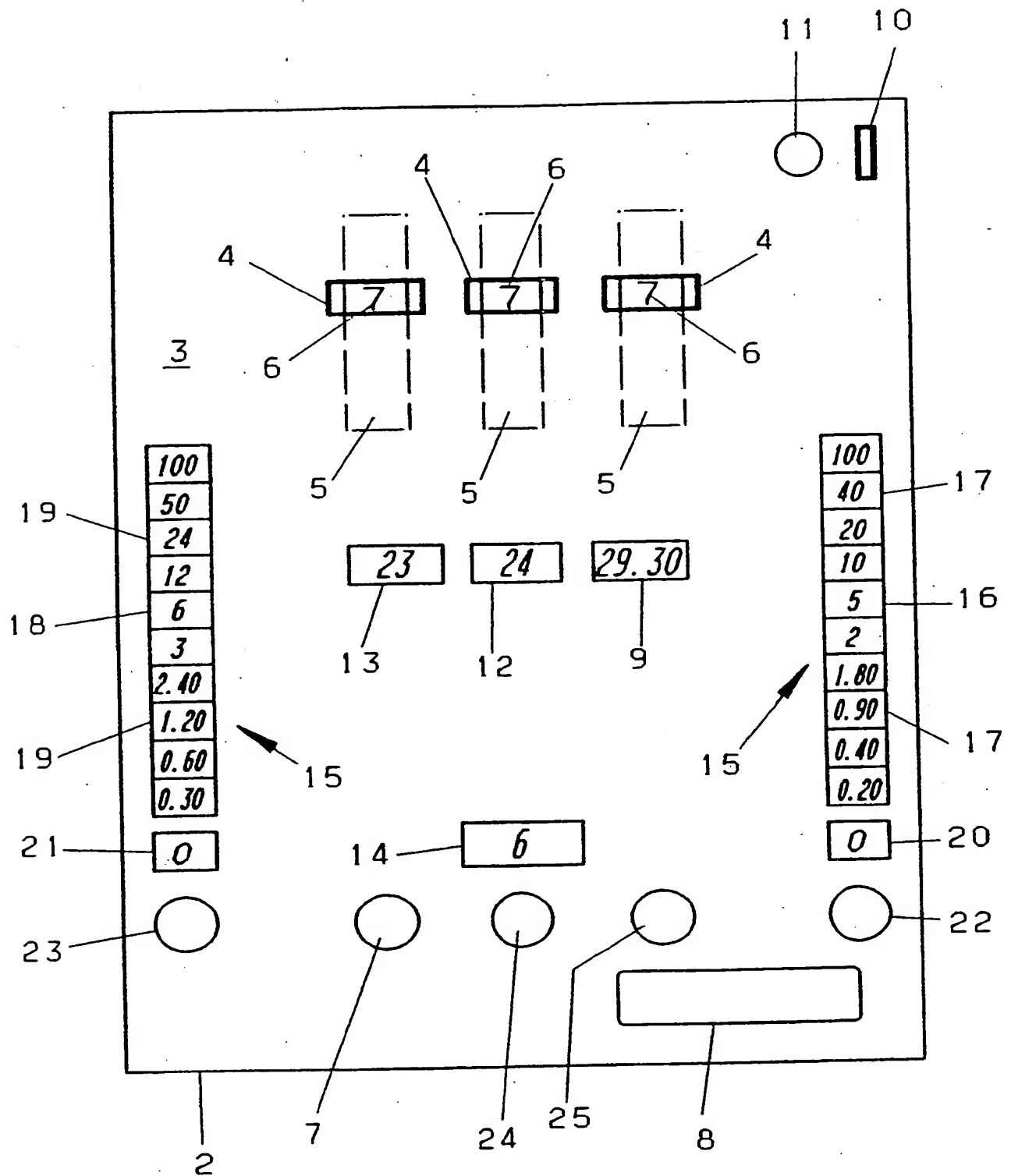


Fig. 1



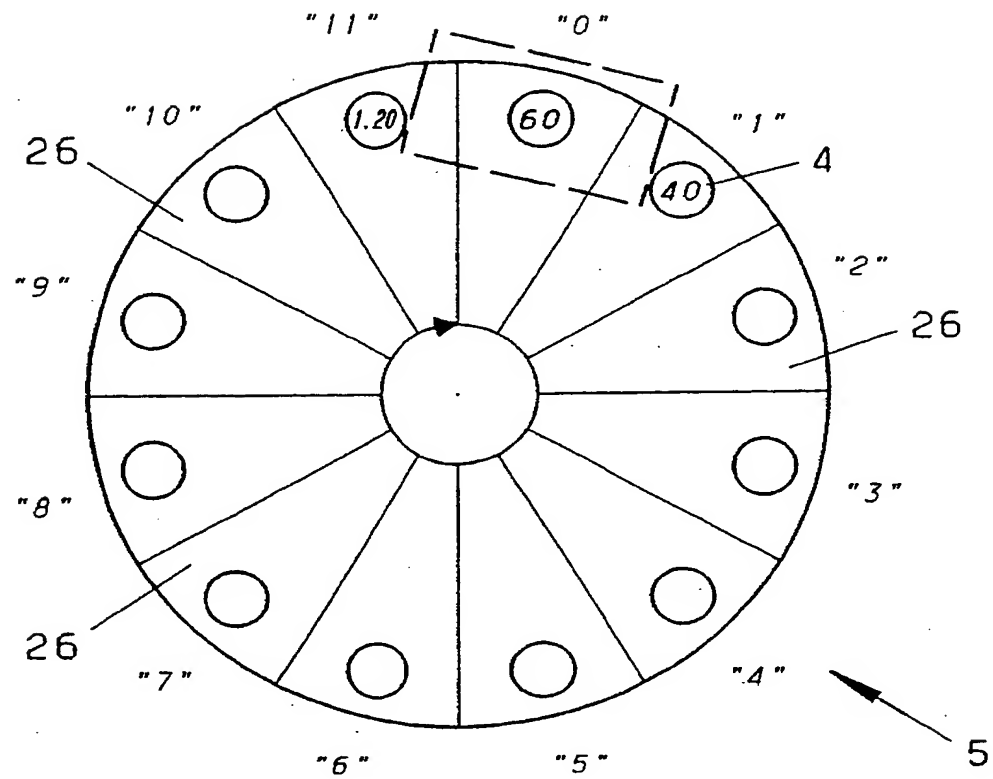


Fig. 3



Fig. 4